



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет
Кафедра Биотехнология, животноводство и химия

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
23.05.2019 г. протокол № 39
Ректору, доцент
А.Р. Валиев
«23» 2019 г.



Номер внутривузовской регистрации
ОПОП_35.03.07_ТППМ_2019

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
высшего образования**

Направление подготовки
**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Направленность (профиль)
«Технология производства и переработки продукции животноводства»

Уровень
Бакалавриата

Квалификация, присваиваемая выпускнику
Бакалавр

Казань 2019

Дополнения и изменения в основную
профессиональную образовательную программу внесены:

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»
___. ___.20__ г. протокол №__
Ректор, доцент
_____ А.Р. Валиев
“_____” _____ 20__ г

СОДЕРЖАНИЕ

1 Основная (общая) характеристика программы	4
1.1 Общее описание профессиональной деятельности	4
1.2 Направленность (профиль) образовательной программы	4
1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	4
1.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам	5
1.5 Объем образовательной программы	5
1.6 Срок получения образования	5
2 Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
2.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части	6
2.2 Определяемые самостоятельно профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
3 Структура и содержание образовательной программы	11
3.1 Структура образовательной программы	11
3.2 Учебный план и календарный учебный график	14
3.3 Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций, установленных программой бакалавриата	15
4 Организационно-педагогические условия и формы аттестации	15
4.1 Общесистемные требования к реализации образовательной программы	15
4.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	16
4.3 Кадровые условия реализации образовательной программы	16
4.4 Финансовые условия реализации образовательной программы	17
4.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	17
4.6 Формы аттестации	18
5 Рабочие программы дисциплин, программы практик	19
5.1 Рабочие программы дисциплин	19
5.2 Программы практик	20
6 Оценочные средства и методические материалы	20
7 Иные компоненты образовательной программы	21
7.1 Нормативные документы для разработки ОПОП	21
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
1. Учебный план	
2. Календарный учебный график	
3. Матрица компетенций	
4. Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций	
5. Кадровое обеспечение образовательного процесса	
6. Аннотации рабочих программ дисциплин	
7. Аннотации программ практик	

1. ОСНОВНАЯ (ОБЩАЯ) ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Общее описание профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технологий, направленных на решение комплексных задач по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции);

13 Сельское хозяйство (в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства).

В рамках освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов (типа):

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;

1.2 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы: Технология производства и переработки продукции животноводства.

1.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников в зависимости от их типов представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технологий, направленных на решение комплексных задач по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции)	Научно-исследовательский	Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Сельскохозяйственные культуры и животные; технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; оборудование перерабатывающих производств; сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

13 Сельское хозяйство (в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства)	Производственно-технологический	Реализация технологий производства продукции растениеводства и животноводства; реализация технологий переработки и хранения продукции растениеводства; реализация технологий переработки и хранения продукции животноводства; контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; определение видов растений, пород животных, птицы, пчел и рыбы, учет их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Сельскохозяйственные культуры и животные; технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; оборудование перерабатывающих производств; сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.
---	---------------------------------	---	---

1.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам: **бакалавр**, согласно Приказа Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями).

1.5 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

1.6 Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 УК-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, ИД-4 УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждениях других участников деятельности ИД-5 УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 УК-2 Формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2 УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3 УК-2 Решает конкретные задачи проек-

		та заявленного качества и за установленное время. ИД-4 УК-2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. ИД-2 УК-3 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально-незащищенные слои населения и т.п.) ИД-3 УК-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. ИД-4 УК-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 УК-4 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2 УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-3 УК-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4 УК-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; - уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументировано и конструктивно

		но, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. ИД-5 УК-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 УК-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-2 УК-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. ИД-3 УК-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усилия социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы. ИД-2 УК-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-3 УК-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-4 УК-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. ИД-5 УК-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2 УК-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 УК-8 Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 УК-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 УК-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 УК-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ИД-1 ОПК-2 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ИД-1 ОПК-3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4. Способен реализовывать современ-	ИД-1 ОПК-4 Обосновывает и реализует со-

ные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	временные технологии производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ИД-1 ОПК-5 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ИД-1 ОПК-6 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции

2.2 Определяемые самостоятельно профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Определяемые самостоятельно профессиональные компетенции (ПКС) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов	ПКС-1 Способен организовывать и проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ИД-1 ПКС-1 Участвует в организации и проведении научных исследований по общепринятым методикам ИД-2 ПКС-1 Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы	Требования к профессиональным компетенциям, предъявляемые выпускникам по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства
Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ПКС-2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 ПКС-2 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Реализация технологий производства продукции растениеводства и животноводства	ПКС-3 Способен реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ИД-1 ПКС-3 Реализует технологии производства продукции растениеводства ИД-2 ПКС-3 Реализует технологии производства продукции животноводства	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018г. №454Н (зарегистри-
Реализация техно-	ПКС-4 Способен	ИД-1 ПКС-4 Реализует	

логий переработки и хранения продукции растениеводства	реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства	технологии переработки и хранения продукции растениеводства ИД-2 ПКС-4 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	рован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный №51709) Обобщенная трудовая функция: Организация производства продукции растениеводства Трудовая функция: Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (код В/01.6)
Реализация технологий переработки и хранения продукции животноводства	ПКС-5 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ИД-1 ПКС-5 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства	Требования к профессиональным компетенциям, предъявляемые выпускникам по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) Технология производства и переработки продукции животноводства
Контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ПКС-6 Способен осуществлять контроль качества и обеспечивать безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1 ПКС-6 Владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки ИД-1 ПКС-6 Осуществляет контроль качества и обеспечивает безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	
Определение видов растений, пород животных, птицы, пчел и рыбы, учет их особенностей для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ПКС-7 Способен распознавать виды растений, породы животных, птицы, пчел и рыбы, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ИД-1 ПКС-7 Проводит определение видов растений, пород сельскохозяйственных животных, птицы, пчел и рыбы; ИД-1 ПКС-7 Учитывает рациональное использование сортовых, породных хозяйственно-биологических особенностей основных видов растений, сельскохозяйственных животных, птицы, пчел и рыбы при производстве продукции	

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Структура образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины";

Блок 2 "Практика";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины".

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины";
- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин в очной форме обучения.

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном в Казанском ГАУ. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 "Практика" входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

технологическая (проектно-технологическая) практика;

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;

научно-исследовательская работа.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входят:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

При освоении программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин и факультативных дисциплин.

Факультативные дисциплины не включены в объем программы бакалавриата.

Содержание и объем образовательной программы бакалавриата представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Структура программы	Объем программы и её блоков, з.е.
Блок 1 Дисциплины	
Обязательная часть	
История (история России, всеобщая история)	3
Иностранный язык	6
Философия	3
Экономическая теория	3
Культура речи и делового общения	3
Психология	3
Правоведение	3
Химия	7
Математика и математическая статистика	4

Физика	3
Информатика	3
Микробиология	3
Сельскохозяйственная экология	3
Цифровые технологии в АПК	3
Безопасность жизнедеятельности	3
Физическая культура и спорт	2
Технология производства и переработки плодов и овощей	3
Генетика растений и животных	3
Ботаника	4
Физиология и биохимия растений	4
Земледелие с основами почвоведения и агрохимии	5
Растениеводство	5
Кормопроизводство	4
Фитопатология, энтомология и защита растений	3
Зоология	3
Морфология и физиология сельскохозяйственных животных	4
Производство продукции животноводства	7
Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов	4
Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства	6
Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы	5
Биохимия сельскохозяйственной продукции	4
Технология хранения продукции растениеводства	4
Технология переработки продукции растениеводства	4
Технология переработки и хранения продукции животноводства	7
Стандартизация и подтверждение соответствия с.х. продукции	4
Процессы и аппараты перерабатывающих производств	3
Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции	3
Оборудование перерабатывающих производств	4
Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия	3
Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий	4
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Дисциплины, формируемые участниками образовательных отношений	
Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки	5
Основы научных исследований	4
Технология мясных продуктов	4
Биология продуктивных животных	4
Сельскохозяйственная биотехнология	4
Технология рыбы и рыбопродуктов	4
Технология меда и продуктов пчеловодства	4
Дисциплины по выбору Б1.ДВ.	
Технология молочных продуктов	4
Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции	4

Дисциплины по выбору Б1.ДВ.	
Технология производства и переработки продукции птицеводства	4
Технология переработки побочной продукции	4
Блок 2 Практики	39
Обязательная часть	
Учебная практика	12
Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	6
Технологическая практика	6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Производственная практика	27
Технологическая практика	21
Научно-исследовательская работа	6
Блок 3 Государственная итоговая аттестация	6
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6
Факультативы	4
Продуктивное коневодство	2
Зоогигиена	2
Объем образовательной программы (без факультативов)	240

3.2 Учебный план и календарный учебный график

Содержание учебного плана определяется в соответствии с планируемыми результатами обучения (формируемыми компетенциями) и с учетом соответствующей ПООП (при наличии), включённой в реестр примерных образовательных программ.

В учебном плане закрепляется перечень учебных дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателем и объем самостоятельной работы. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации.

Учебный план обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности и взаимосвязи; рациональное распределение дисциплин и видов учебной работы по годам обучения с позиций равномерности учебной работы обучающихся; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала университета.

Учебный план по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) «Технология производства и переработки продукции животноводства» представлен в приложении 1.

В соответствии с учебным планом сформирован календарный учебный график, представленный в приложении 2. В календарном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности, периоды каникул и нерабочие праздничные дни.

3.3 Интегрированная оценка уровня сформированности компетенций, установленных программой бакалавриата

Формирование компетенций при изучении дисциплин образовательной программы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) «Технология производства и переработки продукции животноводства» представлено в матрице компетенций (Приложение 3).

Результаты обучения по дисциплинам и практикам, предусмотренных данной образовательной программой, и их соотношение с установленными индикаторами достижения компетенций представлены в виде интегрированной оценки уровня сформированности компетенций в приложении 4.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных в настоящей ОПОП.

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Общесистемные требования к реализации образовательной программы

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» (далее – университет) располагает на праве собственности (или ином законном основании) материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) достаточным для реализации программы бакалавриата в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

4.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Помещения университета представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.3 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекае-

мых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Кадровое обеспечение образовательного процесса по настоящей ОПОП представлено в приложении 5.

4.4 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

4.5 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин, и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

4.6 Формы аттестации

При реализации образовательной программы предусмотрены следующие формы аттестации:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Формы промежуточной аттестации, ее периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Порядок проведения промежуточной аттестации включает в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одной или нескольким дисциплинам, практике образовательной программы или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность.

Университет устанавливает для обучающихся, имеющих академическую задолженность, сроки повторной промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю), практике. Если обучающийся не ликвидировал академическую задолженность при прохождении повторной промежуточной аттестации в первый раз (далее - первая повторная промежуточная аттестация), ему предоставляется возможность пройти повторную промежуточную аттестацию во второй

раз (далее - вторая повторная промежуточная аттестация) с проведением указанной аттестации комиссией, созданной организацией.

Повторная промежуточная аттестация проводится не позднее истечения периода времени, составляющего один год после образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам.

Университет может проводить первую повторную промежуточную аттестацию и (или) вторую повторную промежуточную аттестацию в период каникул. В этом случае университет устанавливает несколько сроков для проведения соответствующей повторной промежуточной аттестации как в период каникул, так и в период реализации дисциплин.

Повторная промежуточная аттестация не проводится в период проведения практики, а также в период проведения промежуточной аттестации, за исключением периода проведения промежуточной аттестации при реализации образовательной программы в заочной форме обучения.

Время проведения повторной промежуточной аттестации не совпадает со временем проведения учебных занятий в форме контактной работы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются в установленном порядке документы об образовании и о квалификации.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Обучающимся по образовательным программам после прохождения государственной итоговой аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей образовательной программы, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.

5 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

5.1 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы разрабатываются для каждой дисциплины учебного плана ОПОП по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении 6. Рабочие программы дисциплин входят в состав документов ОПОП.

5.2 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в Блок 2 программы бакалавриата «Практика» входят учебная и производственные практики.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяемых самостоятельно.

Программы практик входят в состав документов ОПОП. Аннотации программ практик представлены в Приложении 7.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные средства и методические материалы представлены в фондах оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации.

Оценочные средства и методические материалы в виде фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисципли-

плине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике университет определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций и их соотношение с индикаторами достижения компетенций.

Оценочные и методические материалы в виде фондов оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся входят в состав документов ОПОП в виде приложений к рабочим программам дисциплин и программам практик.

Оценочные и методические материалы в виде фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации входят в состав документов ОПОП ВО в виде приложения к программе государственной итоговой аттестации.

7 ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1 Нормативные документы для разработки ОПОП

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленности (профилю) «Технология производства и переработки продукции животноводства», реализуемая в ФГБОУ ВО Казанский ГАУ, разработана на основе следующих нормативных документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 июля 2017 г. № 669 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

Профессиональный стандарт Агроном (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №454н от 09.07.2018 г.)

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав ФГБОУ ВО Казанский ГАУ;

Локальные акты ФГБОУ ВО Казанский ГАУ.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Составители:

Должность _____ д.с.х.н., профессор Шайдуллин Р.Р.

Должность _____ к.с.-х.н., доцент Москвичева А.Б.

Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании методической комиссии Агрономического факультета от 06.05.2019 протокол № 8

Председатель
методической комиссии _____ д.с.-х.н., профессор Шайдуллин Р.Р.

Обсуждено и принято Ученым советом Агрономического факультета
«08» мая 20 19 года, протокол № 11

Директор (декан) _____ д.с.-х.н., профессор Сержанов И.М.

СОГЛАСОВАНО:

Представитель от работодателей

Заместитель генерального директора АО «Красный Восток-Агро»

И.Н. Нигматуллин

